

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click **Display Selected**.
- To print/save clean copies of selected records from browser click **Print/Save Selected**.
- To have records sent as hardcopy or via email, click **Send Results**.

☒ **Select All**☒ **Clear Selections****Print/Save Selected****Send Results****Display Selected****Format****Free**

1. ☐ 1/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011772224

WPI Acc No: 1998-189134/199817

XRAM Acc No: C98-060095

Washed article residual perfume improver - comprising
amido-carboxylic acid derivative, used in perfume-containing detergent
composition to prevent perfume washing out

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 10045553	A	19980217	JP 96200187	A	19960730	199817 B

Priority Applications (No Type Date): JP 96200187 A 19960730

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 10045553	A	8	A61K-007/46	

JP 10045553 A

Abstract (Basic): JP 10045553 A

An agent for improving the residual perfume on washed articles (residual perfuming improver) contains one or more of amido-carboxylic acids of formulae $R_1R_2NCO(CH_2)_nCOOH$ (I) and $R_3CONHCH_2CH_2OH$ (II). $R_1 = 1-24C$ hydrocarbon or H; $R_2 = 1-24C$ hydrocarbon; R_1 and R_2 together contain 8-24C; $m = 1$ or 2; $R_3 = 11-17C$ alkyl. Also claimed is a detergent composition containing at least one surfactant, at least one perfume and 0.03- 5 wt.% of the residual perfume improver.

ADVANTAGE - The composition ensures effective residual perfuming, prevents the perfumes being washed out during washing and rinsing and controls evaporation of the perfumes during drying.

Dwg. 0/0

Title Terms: WASHING; ARTICLE; RESIDUE; PERFUME; IMPROVE; COMPRISE; AMIDO;
CARBOXYLIC; ACID; DERIVATIVE; PERFUME; CONTAIN; DETERGENT; COMPOSITION;
PREVENT; PERFUME; WASHING

Derwent Class: D21; D25; E16

International Patent Class (Main): A61K-007/46

International Patent Class (Additional): A61K-007/075; A61K-007/50;

C11D-003/32

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2003 Thomson Derwent. All rights reserved.

☒ **Select All**☒ **Clear Selections****Print/Save Selected****Send Results****Display Selected****Format****Free**

© 2003 The Dialog Corporation

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-45553

(43) 公開日 平成10年(1998) 2月17日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K	7/46		A 6 1 K	7/46 B
	7/075			7/075
	7/50			7/50
C 1 1 D	3/32		C 1 1 D	3/32

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願平8-200187	(71) 出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号
(22) 出願日	平成8年(1996) 7月30日	(72) 発明者	長谷川 義博 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会 社研究所内
		(72) 発明者	若林 良孝 東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会 社研究所内
		(72) 発明者	藤倉 芳明 栃木県芳賀郡市貝町赤羽2606 花王株式会 社研究所内
		(74) 代理人	弁理士 有賀 三幸 (外3名)

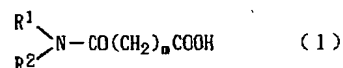
(54) 【発明の名称】 残香性向上剤及びこれを含有する洗浄剤組成物

(57) 【要約】

【課題】 被洗浄物の香料による残香性向上剤及びこれを配合した洗浄剤の提供。

【解決手段】 次の一般式 (1) 又は (2)、

【化1】



(式中、 R^1 は C_{1-24} の炭化水素基又は H を、 R^2 は C_{1-24} の炭化水素基を示し、 R^1 及び R^2 の総炭素数は 8 ~ 24 であり、 m は 1 又は 2 の数を示す)

【化2】

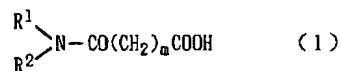


(式中、 R^3 は C_{11-17} のアルキル基を示す) で表されるアミドカルボン酸を有効成分とする被洗浄物の残香性向上剤及び界面活性剤及び香料を含有する洗浄剤組成物において、このアミドカルボン酸を 0.03 ~ 5 重量% 配合した洗浄剤組成物。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 次の一般式 (1) 又は (2)、

【化 1】



(式中、 R^1 は炭素数 1～24 の炭化水素基又は水素原子を示し、 R^2 は炭素数 1～24 の炭化水素基を示し、 R^1 及び R^2 の総炭素数は 8～24 であり、 m は 1 又は 2 の数を示す)

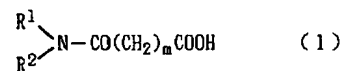
【化 2】



(式中、 R^3 は炭素数 11～17 のアルキル基を示す) で表されるアミドカルボン酸を有効成分とする被洗浄物への香料による残香性向上剤。

【請求項 2】 界面活性剤及び香料を含有する洗浄剤組成物において、次の一般式 (1) 又は (2)、

【化 3】



(式中、 R^1 は炭素数 1～24 の炭化水素基又は水素原子を示し、 R^2 は炭素数 1～24 の炭化水素基を示し、 R^1 及び R^2 の総炭素数は 8～24 であり、 m は 1 又は 2 の数を示す)

【化 4】



(式中、 R^3 は炭素数 11～17 のアルキル基を示す) で表されるアミドカルボン酸を 0.03～5 重量%配合したことを特徴とする洗浄剤組成物。

【請求項 3】 界面活性剤が、アニオン界面活性剤、ノニオン界面活性剤及び／又は両性界面活性剤である請求項 2 記載の洗浄剤組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、被洗浄物の香料による残香性向上剤及びこれを含有する洗浄剤組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】香料は、芳香剤、オーデコロン、香水などの芳香製品、クリーム、化粧水、制汗剤などの化粧品、リンス、コンディショナーなどのヘアケア製品、入浴剤、食品などの製品の外、衣料用洗浄剤、人体用洗浄剤、住居用洗浄剤、シャンプーなどの洗浄剤にも幅広く配合されている。そして、香料をこれらの製品に添加する場合、通常使用後においても香りが残るように、保香性香料や保留剤等が用いられている。例えば、これらに相当するものとしては、ハーコリン、アルキレングリコール、アルキルシトレート、ベンジルベンゾエートなどの溶剤類、ペルーバルサム、ベチバーベンゾイン、ラブ

ダナム、オークモス、パチョウリ等の香料類が適時用いられている。

【0003】しかしながら、洗浄剤に香料を配合した場合には、これらの保香性香料や保留剤を用いても、香料は界面活性剤の作用によって水溶化されて洗い流されてしまうため、洗浄中は香りを感じても、洗浄後の被洗浄物には香りがほとんど残らず、すなわち洗浄後まで嗜好性を向上させる、あるいは被洗浄物の不快臭のマスクングを行なうといった香料の効果を十分に生かすことができないという問題があった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従って、本発明の目的は、洗浄後においても被洗浄物に香りを残すことのできる残香性向上剤及びこれを含有する洗浄剤組成物を提供することにある。

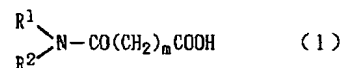
【0005】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明者らは界面活性剤と香料の共存する系に添加することにより被洗浄物の残香性を向上させる成分について種々検討したところ、特定の構造を有するアミドカルボン酸を少量添加すれば、洗浄後の被洗浄物の残香性が飛躍的に向上することを見出し、本発明を完成するに至った。

【0006】すなわち、本発明は、次の一般式 (1) 又は (2)、

【0007】

【化 5】



【0008】(式中、 R^1 は炭素数 1～24 の炭化水素基又は水素原子を示し、 R^2 は炭素数 1～24 の炭化水素基を示し、 R^1 及び R^2 の総炭素数は 8～24 であり、 m は 1 又は 2 の数を示す)

【0009】

【化 6】



【0010】(式中、 R^3 は炭素数 11～17 のアルキル基を示す) で表されるアミドカルボン酸を有効成分とする被洗浄物の香料による残香性向上剤を提供するものである。

【0011】また本発明は界面活性剤及び香料を含有する洗浄剤組成物において、当該アミドカルボン酸を 0.03～5 重量%配合したことを特徴とする洗浄剤組成物を提供するものである。

【0012】

【発明の実施の形態】本発明において用いられるアミドカルボン酸は、一般式 (1) 又は (2) で表されるものであり、一般式 (1) 中、 R^1 及び R^2 で示される炭素数 1～24 の炭化水素基としては、炭素数 1～24 の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基が好ましく、

炭素数 1~24 の直鎖又は分岐鎖のアルキル基が特に好ましい。具体的には、n-ヘキシル基、n-ヘプチル基、2-エチルヘキシル基、n-ノニル基、n-デカニル基、n-ウンデカニル基、ラウリル基、ミリスチル基、パルミチル基、ステアリル基等が挙げられる。また、 R^1 及び R^2 の総炭素数は 8~24 である。より好ましくは R^2 が炭素数 6~18 のアルキル基であり、 R^1 が水素原子又は炭素数 1~18 のアルキル基であり、 R^1 と R^2 の総炭素数が 8~24 となる組み合わせである。特に好ましい一般式 (1) のアミドカルボン酸として

【0013】一般式 (2) 中、 R^3 で示される炭素数 11~17 のアルキル基としては、ウンデカニル基、ラウリル基、トリデカニル基、ミリスチル基、ペンタデカニル基、パルミチル基、ヘプタデカニル基等が挙げられる。一般式 (2) のアミドカルボン酸としては、N-ラウロイル- β -アラニン、N-ミリストイル- β -アラニン等が挙げられる。

【0014】本発明の残香性向上剤は、洗浄系に香料とともに存在すればよく、界面活性剤、香料及び被洗浄物の存在する系に添加してもよいが、界面活性剤及び香料を含有する洗浄剤組成物に配合して用いるのが好ましい。

【0015】これらのアミドカルボン酸、すなわち残香性向上剤は、界面活性剤、香料及び被洗浄物の存在する系に 0.03~5 重量%、特に香料と等重量となるように添加するのが好ましい。また、洗浄剤組成物中には 0.03~5 重量%配合されるが、0.3~1 重量%配合するのがより好ましい。

【0016】本発明の残香性向上剤が作用する香料、すなわち、洗浄剤組成物に配合される香料としては、特に制限はなく、合成香料及び天然香料いずれも用いることができる。天然香料としては、例えばイランイラン油、ラベンダー油、ローズ油、ジャスミン油、クラリーセージ油、サンダルウッド油、エレミ油、パチョウリ油、ペルーバルサム油、トルーバルサム油等が挙げられる。また合成香料としてはシス-3-ヘキセノール、ヘキシルシンナミックアルデハイド、シンナミックアルコール、バニリン、クマリン、リモネン、ガンマーウンデカラクトン、6-アセチル-1, 1, 3, 4, 4, 6-ヘキサメチル-テトラヒドロナフタレン、5-アセチル-1, 1, 2, 3, 3, 6-ヘキサメチルインダン、シクロヘンタデカノン、フェニルエチルアルコール、アミルシンナミックアルデハイド、ローズオキサイド、ヘリオトロピン等が挙げられる。これらの香料は、それぞれ単独で用いてもよいし、2種以上を調合した調合香料として用

いてもよい。

【0017】これら香料の洗浄剤組成物への配合量は、特に制限されず、また香料の種類により異なるが、通常 0.01~5 重量%、特に 0.1~1 重量%とするのが好ましい。

【0018】本発明に用いられる界面活性剤としては、洗浄活性成分として配合される界面活性剤であれば特に制限されず、例えばアニオン界面活性剤、ノニオン界面活性剤及び両性界面活性剤から選ばれる 1 種又は 2 種以上が挙げられる。

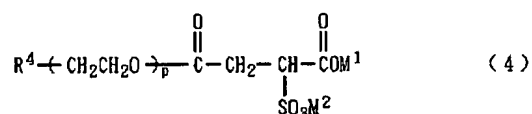
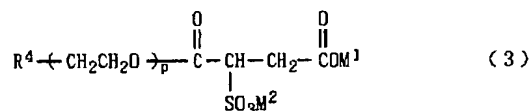
【0019】ここでアニオン界面活性剤としては、特に限定されないが、カルボン酸型界面活性剤、硫酸型界面活性剤、スルホン酸型界面活性剤等が挙げられる。

【0020】本発明に用いられるスルホン酸型又は硫酸塩型アニオン界面活性剤としては、例えばスルホコハク酸系、イセチオネート系、タウレート系、アルキルベンゼンスルホン酸系、オレフィンスルホン酸系、アルカンスルホン酸系、アルキル又はアルケニル硫酸系等の界面活性剤が挙げられる。

【0021】ここでスルホコハク酸系界面活性剤としては、次の一般式 (3) 又は (4) で表わされる高級アルコールもしくはそのエトキシレートのスルホコハク酸エステルあるいは高級脂肪酸アミド由来のスルホコハク酸エステル又はこれらの塩が挙げられる。

【0022】

【化 7】

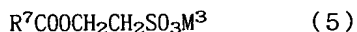


【0023】〔式中、 R^4 は R^5-O- 又は $R^6-CO-NH-$ を示し (R^5 は炭素数 8~22 の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基を示し、 R^6 は炭素数 7~21 の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基を示す)、 M^1 及び M^2 は水素原子又はアルカリ金属、アルカリ土類金属、アンモニウム及び有機アンモニウムから選ばれる水溶性塩を形成する陽イオンを示し、 p は 0~20 の数を示す〕

【0024】上記一般式 (3) 又は (4) で表わされる化合物のうち、高級アルコールもしくはそのエトキシレートのスルホコハク酸エステルとしては、例えば炭素数 11~13 の 2 級アルコールエトキシレートのスルホコハク酸エステルの 2 ナトリウム塩〔日本触媒化学工業製、ソフタノールMES3, 5, 7, 9, 12等(それぞれの数字はエチレンオキシドの平均付加モル数(E O)を示す)〕、ラウリルアルコール又はラウリルアル

コールエトキシレート (EO=3, 4, 6, 9, 12) のスルホコハク酸エステル²の2ナトリウム塩 (東邦化学工業製、コハクールL-400等)、炭素数12~15の合成1級アルコール又はそのエトキシレート (EO=2~12) のスルホコハク酸エステル²の2ナトリウム塩、炭素数8~22のゲルベアルコール又はそのエトキシレート (EO=2~12) のスルホコハク酸²の2ナトリウム塩などが挙げられ、また、高級脂肪酸アミド由来のスルホコハク酸エステルとしては、例えばラウリン酸ポリエチレングリコール (EO=1, 2) アミドのスルホコハク酸²の2ナトリウム塩、オレイン酸ポリエチレングリコール (EO=1, 2) アミドのスルホコハク酸²の2ナトリウム塩、ヤシ油脂肪酸ポリエチレングリコール (EO=4) のスルホコハク酸²の2ナトリウム塩などが挙げられるが、就中、感触の良さや起泡性の点で炭素数11~13の直鎖の高級アルコール又はそのエトキシレート²のスルホコハク酸²エステル又はその塩が好ましい。M¹ 及びM² としては、ナトリウム、カリウム、アンモニウム、アルカノールアミン、塩基性アミノ酸などが挙げられる。本発明に用いられる前記スルホコハク酸系界面活性剤はR⁴ 部、M¹ 部、M² 部のそれぞれ異なる1種又は2種以上が任意に選択される。

【0025】イセチオネート系界面活性剤としては、次の一般式 (5)



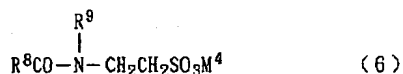
(式中、R⁷ は平均炭素数7~19のアルキル、アルケニル又はヒドロキシアルキル基を示し、M³ はアルカリ金属又は有機アミン類を示す) で表される化合物が挙げられる。

【0026】上記一般式 (5) において、例えば、脂肪酸残基R⁷COO-としてはC₁₁H₂₃COO-、C₁₃H₂₇COO-、C₁₅H₃₁COO-、C₁₇H₃₅COO-、ヤシ油脂肪酸残基等が、対イオンM³としてはリチウム、カリウム、ナトリウム、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン等が挙げられる。

【0027】タウレート系界面活性剤としては、次の一般式 (6)

【0028】

【化8】



【0029】(式中、R⁸ は平均炭素数7~19のアルキル、アルケニル又はヒドロキシアルキル基を示し、R⁹ は平均炭素数1~3の低級アルキル又はヒドロキシアルキル基を示し、M⁴ はアルカリ金属又は有機アミン類を示す)

【0030】上記一般式 (6) において、例えばアルキロイル基R⁸CO-としてはラウロイル、パルミトイル、ステアロイル、オレオイル、ヤシ油脂肪酸からのコ

コイル基 (R⁸ の炭素数が7~19の間に分布しているアルキロイル基) 等が、アルキル基R⁹ としてはメチル、エチル、プロピル基等が、また対イオンM⁴ としてはリチウム、カリウム、ナトリウム、トリエタノールアミン、ジエタノールアミン、モノエタノールアミン等が挙げられる。

【0031】アルキルベンゼンスルホン酸系界面活性剤としては、例えば平均炭素数10~16のアルキル基を有する直鎖又は分岐鎖アルキルベンゼンスルホン酸塩が挙げられ；オレフィンスルホン酸系界面活性剤としては、平均10~20の炭素原子を1分子中に有するオレフィンスルホン酸塩が挙げられ；アルカンスルホン酸系界面活性剤としては平均10~20の炭素原子を1分子中に有するアルカンスルホン酸塩が挙げられ；アルキル又はアルケニル硫酸系界面活性剤としては平均炭素数10~20の直鎖又は分岐鎖のアルキル基又はアルケニル基を有し、1分子内に平均0.5~8モルのエチレンオキサイド、プロピレンオキサイド、ブチレンオキサイド、エチレンオキサイドとプロピレンオキサイドが0.1/9.9~9.9/0.1の比で、あるいはエチレンオキサイドとブチレンオキサイドが0.1/9.9~9.9/0.1の比で付加したアルキル又はアルケニルエーテル硫酸塩や平均炭素数10~20のアルキル基又はアルケニル基を有するアルキル又はアルケニル硫酸塩が挙げられる。

【0032】カルボン酸系界面活性剤としては、高級脂肪酸塩、N-アシルサルコシン塩、アルキルエーテル酢酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル酢酸塩等が挙げられる。このうち、高級脂肪酸塩としては、例えば炭素数8~22の脂肪酸の塩基塩が挙げられる。具体的には、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、イソステアリン酸、オレイン酸などの単一脂肪酸の他、ヤシ油脂肪酸、牛脂脂肪酸等の混合脂肪酸の塩基塩を挙げることができる。ここで塩としては、ナトリウム、カリウムなどの無機塩基性塩、アンモニウム塩、モノエタノールアミン塩、ジエタノールアミン塩、トリエタノールアミン塩 (以下、TEAと略す)、2-アミノ-2-メチルプロパノール、2-アミノ-2-メチルプロパンジオール等のアルカノールアミン塩、リジン、アルギニン等の塩基性アミノ酸等が挙げられる。

【0033】また、ノニオン界面活性剤としては、脂肪酸アミド、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、糖エステル系、糖エーテル系、糖アミド系等が挙げられる。両性界面活性剤としては、イミダゾリン系、ベタイン系等が挙げられる。

【0034】これらの界面活性剤の配合量は特に制限されないが、洗浄剤組成物中、5~50重量%、特に5~30重量%が好ましい。

【0035】さらに、本発明の洗浄剤組成物には、その他の添加剤として、洗浄剤に通常用いられる成分を本発

明の効果を損なわない範囲で任意に併用することができる。例えば、プロピレングリコール、ソルビトール、グリセリン等の保湿剤、カルボキシビニルポリマー、メチルセルロース、エタノール、ポリオキシエチレングリコールジステアレート等の粘度調整剤、パール化剤、色素、紫外線吸収剤、酸化防止剤、殺菌剤、抗炎症剤、防腐剤などを配合することができる。

【0036】本発明の洗浄剤組成物は、被洗浄物への残香性を必要とする洗浄剤であれば特に制限されず、衣料用、人体用、住居用洗浄剤及びシャンプー等として有用であるが、特にボディーシャンプー、ヘアシャンプーとして用いるのが好ましい。また、本発明の洗浄剤組成物は、常法により製造され、ペースト状、ゲル状、液状、固形状等の剤型とすることができる。

【0037】

【実施例】次に、実施例により本発明をさらに詳細に説明するが、本発明はこれらの例によってなんら限定されるものではない。実施例は香料残存量の増加を定量分析し数量評価を行なったもの及び官能評価によるものを示した。

【0038】実施例1（数量評価による香料残存量増加の確認）

表1に示した界面活性剤成分（A群）とアミドカルボン酸（B群）と香料（表1）を加えたものを本発明品とし、（B群）のみ添加しないものを比較品とした。両者を用いて、均一な人毛の束（20g）を同一条件で洗髪洗浄処理した。その処理後、同一条件で乾燥した人毛の束から、毛髪上にのこる残存香料を、毛髪からの有機溶剤抽出物として得て、その抽出物中の残存香料をGC/MS分析を行なって定量した。定量法は、SIM（Selected Ione Monitor）法を用いて行なった。その結果得られた残存香料の総量を合算し、未添加の比較品からのデータと残存量を比較した。

【0039】（洗浄・乾燥条件及び分析サンプルの調製法）人毛の束（20g）を36℃の温水に浸し、髪を水に充分馴染ませてから、洗浄剤（3g）を用い、3分間洗浄した。その後36℃の温水3リットルで3回濯ぎ、濯ぎ後同一環境で同一時間乾燥させた。それぞれの人毛の束を乾燥4時間後に、100ml塩化メチレン中で超音波浸出抽出を3回行なった。それぞれの抽出を合わせて濃縮し、分析サンプルとして定量を行なった。

20 【0040】

【表1】

			（重量％）	
			本発明品1	比較品1
組成	A群	ポリオキシエチレン(EO 3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム液	16	16
		ラウリル酸ジエタノールアミド	2	2
		安息香酸ナトリウム	0.55	0.55
		ジブチルヒドロキシトルエン	0.1	0.1
		水	バランス	バランス
	B群	ラウロイル-β-アラニン	0.5	—
	C群	香料（表2）	0.5	0.5

【0041】

【表2】

香 料 組 成	重量部
ベンジルアルコール	50
フェニルエチルアルコール	50
ヘリオトロピン	50
バニリン	50
シンナミックアルコール	50
クマリン	50
オイゲノール	50
ゲラニオール	50
ローズ オキサイド	50
シス-3-ヘキセノール	50
シトロネロール	50
γ-ウンデカラクトン	50
α-アミルシンナミックアルデハイド	50
リモネン	50
セレステライド (Celestolide ^{*1})	50
α-ヘキシルシンナミックアルデハイド	50
トナライド (Tonalide ^{*2})	50
パールライド (Pearlride ^{*3})	50

*1 International Flavors & Fragrance 社
4-アセチル-6-t-ブチル-1,1-ジメチルインダン

*2 Polak's Purital Works BV社
6-アセチル-1,1,2,4,4,7-ヘキサメチルテトラリン

*3 Kao 株式会社
4,6,6,7,8,8-ヘキサメチル-1,3,4,6,7,8-ヘキサヒドロ
シクロペンタベンゾピラン

【0042】得られた結果を表3に示す。

【表3】

【0043】

20

香 料 名	人毛20g中より回収された香料残存量 (μg)	
	本発明品1	比較品1
ベンジルアルコール	43.08	14.11
フェニルエチルアルコール	23.68	14.33
ヘリオトロピン	21.19	8.71
バニリン	10.20	5.31
シンナミックアルコール	21.46	12.18
クマリン	20.79	8.10
オイゲノール	10.44	5.28
ゲラニオール	14.93	8.71
ローズオキサイド	-	-
シス-3-ヘキセノール	3.21	1.71
シトロネロール	15.52	10.40
γ-ウンデカラクトン	8.74	4.96
α-アミルシンナミックアルデハイド	26.51	20.12
リモネン	6.45	3.89
セレステライド (Celestolide ^{*1})	26.73	22.02
α-ヘキシルシンナミックアルデハイド	43.49	35.60
トナライド (Tonalide ^{*2})	32.34	27.30
パールライド (Pearlride ^{*3})	31.02	25.98
合 計	359.79	228.67

- : 検出されず

【0044】表3の結果より、本発明品1の比較品1に対する香料残存量の増加率を以下のようにして算出した。

【0045】

【数1】

40

$$\text{増加率 (\%)} = \frac{(\text{本発明品1の香料残存総量})}{(\text{比較品1の香料残存総量})} \times 100 = 57.4\%$$

【0046】以上のように本発明品1の場合、総量として57.4%増加した。

た。その結果、本発明品2～4も優れた残香向上能を有していた。

【0047】同様にして、表4に示す本発明品2～4及び比較品2についても被洗浄毛髪上香料残存量を測定し

【0048】

【表4】

(重量%)

			本 発 明 品			比較品
			2	3	4	1
組 成	A 群	ポリオキシエチレン(E0 3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム液	16	16	16	16
		ラウリル酸ジエタノールアミド	2	2	2	2
		安息香酸ナトリウム	0.55	0.55	0.55	0.55
		ジブチルヒドロキシルエン	0.1	0.1	0.1	0.1
		水	バランス	バランス	バランス	バランス
	B 群	3-(N, N-ジヘキシル) アミドコハク酸	0.5	—	—	—
		3-(N, N-ジオクチル) アミドコハク酸	—	0.5	—	—
		3-(N-ヘキシル, N-2-エチルヘキシル) アミドコハク酸	—	—	0.5	—
	C 群	香料(表2)	0.5	0.5	0.5	0.5
	香 料 残 存 総 量 (μg)		301.38	355.81	316.07	223.92
	増 加 率 (比較品に対する, %)		34.5	58.9	41.1	—

【0049】実施例2 (官能評価による香料残香性増加の確認)

表5に示した界面活性剤成分(A群)とアミドカルボン酸(B群)と香料(表6)を加えたものを本発明品とし、(B群)のみ添加しないものを比較品とした。両者を用いて、均質な人毛の束(20g)を同一条件で洗髪洗浄処理した。その処理後、同一条件で乾燥した人毛の束を専門のパネリストにより官能評価を行なった。その結果を表7に示す。

20 【0050】(洗浄・乾燥条件)人毛の束(20g)を36℃の温水に20秒浸し、髪を水に充分馴染ませてから、上記の洗浄剤(3g)を用い、3分間洗浄した。その後、36℃の温水3リットルで3回濯ぎ、濯ぎ後同一環境で同一時間乾燥させた。それぞれの人毛の束を乾燥4時間後に、官能評価を行なった。

【0051】

【表5】

(重量%)

成 分 名			本 発 明 品				
			5	6	7	8	9
組 成	A 群	ポリオキシエチレン(E0 3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム液	16	16	16	16	16
		ラウリル酸ジエタノールアミド	2	2	2	2	2
		ラウリル酸アミドプロピルベタイン液	3	3	3	3	3
		エチレングリコールジステアレート	1	1	1	1	1
		安息香酸ナトリウム	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
		ジブチルヒドロキシルエン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		水	バランス	バランス	バランス	バランス	バランス
	B 群	ラウロイル-β-アラニン	0.05	0.5	—	—	—
		3-(N, N-ジヘキシル) アミドコハク酸	—	—	0.5	—	—
		3-(N, N-ジオクチル) アミドコハク酸	—	—	—	0.5	—
		3-(N-ヘキシル, N-2-エチルヘキシル) アミドコハク酸	—	—	—	—	0.5
	C 群	香料(表6)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

【0052】

【表6】

香 料 組 成	重量部
オレンジ油	15
ベルガモット油	25
ローズ油	80
フェニルエチルアルコール	100
ジャスミンアブソリュート	20
ヘキシルシンナミックアルデハイド	50
リリアル (Lilial ^{*1})	30
α-イオノン	40
γ-メチルイオノン	20
イリス	8
サンダルウッド油	60
ベチバー油	20
セレステライド (Celestolide ^{*2})	100
ヘリオトロピン	80
パールライド (Pearlide ^{*3})	50
クマリン	90
エチルバニリン	10
バニリン	2
ベンジルベンゾエート	20
フタル酸ジエチル	130

*1 Givaudan-Roure社
4-*t*-ブチル-α-メチルハイドロシンナミックアルデハイド

*2 International Flavors & Fragrance 社
4-アセチル-6-*t*-ブチル-1,1-ジメチルインダン

*3 Kao Corporation社
4,6,6,7,8,8-ヘキサメチル-1,3,4,6,7,8-ヘキサハイドロ
シクロペンタベンゾピラン

【0053】

【表7】

本発明品	結果 (未添加比較品との乾燥4時間後の残香性比較)
5	僅かに残香性向上がみられた。
6	充分に残香性向上がみられた。
7	充分に残香性向上がみられた。
8	充分に残香性向上がみられた。
9	充分に残香性向上がみられた。

【0054】

【発明の効果】本発明の洗浄剤組成物は、洗浄後及び濯
いだ後であっても被洗浄物の香料が洗い落とされること

30 がなく、乾燥時においても香料の揮散を抑え、乾燥後の
残香を高める効果を有している。